

(1) 1本の神経線維を電気刺激した場合の興奮伝導の説明で誤っているのはどれか (47-A85)

正解 4

1. 興奮は両方向に伝わる

×: 正しい文章 (両側性伝導)

2. 興奮は太い線維ほど速く伝わる

×: 正しい文章

3. 有髄線維では跳躍伝導が起こる

×: 正しい文章

4. 興奮は隣接する別の線維に伝わる

○: 誤り. 隣接する別の線維には伝わらない (絶縁性伝導)

5. 興奮の大きさは変わらずに伝わる

×: 正しい文章 (不減衰伝導)

(2) 神経伝導で正しいのはどれか (44-22)

正解 3

1. 体温の低いほうが速い

×: 誤り.

2. 髄鞘のないほうが速い

×: 誤り.

3. 線維直径の太いほうが速い

○: 正しい文章.

4. 線維が長いと活動電位は減衰する

×: 誤り. 不減衰伝導である

5. 線維の途中を刺激すると刺激部位から片側性に伝導する

×: 誤り. 両側性伝導である